

Tartalom: Adalékok Erdély geológiájához, dr. Koch Antal egyet. tanártól.  
 — Az erd. muzeum-egylet közgyűlése 1876 márcz. 6-kán: c)–h). —  
 Adományjegyzék. — Pályázat. —

## Adalékok Erdély geológiájához

Dr. Koch Antal egyetemi tanártól.

### II. Kövületek a marosujvári sótelepet fedő tályagból és márgából.

Még két évvel ezelőtt kapott az erd. muz.-egylet gyűjteménye Dr. Mosel Antal bányatanácsos úrtól néhány darab kövületes kékesszürke kaviesos tályagot, mely közlése szerint közel a sötömzshez, ennek fedüjéből vétegett. A tályagban a *Pectunculus pilosus* L. kagylófajnak jól megtartott egyik héja volt látható; ezenkívül a közelebbi vizsgálatnál kitűnt, hogy helyenként a tályag egészen porondos és brecciaszerű belézárt apró puhányok és foraminiferák fehér héjacskáitól. Miután az erdélyi sótelepeket magába záró agyag-, tályog- és márgarétegekből eddigelé nagyon kevés szerves maradványt ismerünk még, a melyekből azoknak geológiai korát pontosan megállapítani lehetne, érdemesnek mutatkozott ezen tályagból az említett héjacskákat kierőszakolni és lehetőleg pontosan meghatározni. Ezen műveletnek eredménye a kövületek következő jegyzéke, megjegyezvén, hogy a foraminiferák kiválogatásánál és meghatározásánál Tmák József tanárjelölt úr segédkezett.

#### a) Csigák.

- Rissoa Lachesis Bast* sok jó példány.  
 „ *cfr. inflata Andz.* elég gyakori, kissé kopott példány.  
 \* *Alvania (Rissoa) Vellscensis v. Schwtz.* 2 jó péld.  
*Bulla convoluta Brocc.* néhány ifju példány.  
 \* *Trochus cfr. patulus Brocc.* néhány ifju péld.  
 „ *cfr. milaris Brocc.* több apró péld.  
 \* *Cerithium scabrum Olivi.* sok péld. töredéke.  
*Conus cfr. Dujardi Desh.* 1 kopott ifju példány.  
*Scalaria torulosa Brocc.* 1 jó péld. töredéke.  
*Fossarus costatus Brocc.* 1 kissé kopott apró péld.  
*Turritella cfr. turris Bast.* 2 apró péld. hegye.  
 \*\* *Bythinia curta Bst.* több jó péld.  
 \* *Dentalium entalis L.* gyakori.  
*Nalica sp.* 1 kis kopott péld.

#### b) Kagylók.

- Pectunculus pilosus L.* 1 nagy péld.  
 \* *Ervilia cfr. podolica Eichw.* sok fiatal péld.  
 \* „ *cfr. pusilla Phil.* sok fiatal péld.

#### c) Foraminiferák.

- \* *Amphistegina Hanerina*, gyakori.  
 \* *Heterostegina costata d' Orb.* 2 péld.

- \**Polystonella crisper* Lam. néhány péld.  
 „ *aculeata* d' Orb. 1 példány.  
 „ *Josephina* d' Orb. 2 péld.  
*Dendritina elegans* d' Orb. 2 példány.  
 \**Triloculina inflata* d' Orb. több példány.  
 „ *austriaca* d' Orb. több példány.  
 \**Globigerina bullorides* d' Orb. sok példány.  
 „ *bilobata* d' Orb. 1 példány.  
 \**Alveolina melo* d' Orb. több példány.  
*Globulina punctata* d' Orb. 1 példány.  
*Nodosaria* és *Dentalina* sp. töredékek, és még több közelebb meg nem határozott faj.

Ezekon kívül még *Lithothamnium* (*Nullipora*) sp. gumók, bryozóák kopott törzstörödékei, végre halcsontocskák és fogak is.

Mindezekkel együtt kaptunk még két darab kagylókövületet egy sárgásszürke, fehér lithothamnium-gumókkal ellátott márgából, mely Dr. Mosel közlése szerint az előbbi tályagba be van rétegezve, tehát ugyanazon képlethez tartozik. E kagylók egyike: *Pecten Malvinae* Dub., másika egy közelebb meg nem határozható köbél, tán *Cytherea* sp.

A felsorolt kövületek kevés kivétellel oly fajok, melye a bécsi medencében a tisztán tengeri jellegű badeni tályagban, vagy a lajtamészben és a vele váltakozó agyagos és homokos rétegekben fordulnak elő, nemkülönben Magyarország számos megfelelő rétegeiben is, mint p. Bujtúron és Lapugyon. A csillagokkal jelölt fajok a wieliczki sóban és sóagyagban is előfordulnak, a két csillaggal jelöltek pedig azokból kerültek ki legelőször.

A felsorolt fauna határozott tengeri jelleggel bír s arra mutat, hogy az azt bezáró tályag és márga a neogen korszaknak ugynevezett felső mediterrani emeletébe tartozik, a melynek leülepedésekor Erdély körülzárt medencéjében a sónak legnagyobb tömege már kiesett a tenger vizéből.

Feltűnő körülmény az, hogy a fennemlített puhányoknak legnagyobb része fejletlen ifju példányokból áll, a melyeknek meghatározása sok nehézséggel jár, s hogy így van ez a wieliczki sóagyag puhányfaunájával is, melyet Reuss\*) áttanulmányozott. Ez mindenesetre arra mutat, hogy mindkét helyen hasonló természeti viszonyok uralkodtak, midőn ezen puhányok éltek, s valószínűleg a beltengereknek időnként nagyon meggyült sótartalma okozható, hogy a puhányfiókák teljes kifejlődésük előtt elvesztek.

Ámbár a leirt tályag- és márgarétegek a marosujvári sőtömzsnek fedtjét képezik, tehát valamivel mindenesetre fiatalabbak a sónál, ennek leülepedését mégis ugyanezen korba kell helyeznünk. Ez következik Reuss észleletéből is, ki a marosujvári sőtömzs által körülzárt agyagban néhány kövületet talált, u. m. *Scerithium*

\*) Die fossile Fauna der Steinsalzablagerungen von Wieliczka. Sitz. Berichte d. Wien Akad. d. Wiss. Wien LV. Bd.

*Scabrum Oliv.* töredékeit, *Globigerina bulloides d' Orb.* és *Glob. triloba Rss.* foraminiferákat, mely fajok a wieliczkaiban és egyéb neogen tengeri rétegekben gyakoriak. Magam is iszapoltam ily agyagot, de a maradékban csupán sárgás mészpátnak alig 1 m.-m.-nyi R-jeit és fehér gypsszemecskéket meg kristálytüket láttam, a miket Reuss felemlít.

I sméltelt gyűjtések azon lelhelyen, honnan az átvizsgált anyagot kaptuk, kétségen kívül sok érdekes újat hozhatnak még napfényre.

### III. Hippuritek új lelhelye Erdélyben.

F. hó 12-kén és 13-ikán Szt.-László vidékén az alsó harmadkori rétegeket tanulmányozván, e mellett sikerült a felső kréta képletre oly jellemző hippuriteknek egy új lelhelyét is fölfedezni. E helyen csupán az utóbbiakról kívánok röviden szólni, az alsó harmadkori rétegekből gyűjtött anyag földolgozását és megbeszélését későbbre hagyván.

A hippuritek lelhelye a Szt.-Lászlótól nyugatra fekvő 805 méf. magas *Látódomb*, melynek hátán egy kis mészkőorom által biztosan ki van jelölve, minélfogva könnyen reáakadhatni. Ezen ormócska rendetlenül összevetett mészkőpadokból és gömbölyödött tömbökből van fölépítve; a pados mészkőrétegek csapása közel észak-déli, de meszsze ezen irányok egyikében sem követhető, el lévén fődve az itten uralkodó az alsó eocän vörös agyag által, mely kétségen kívül közvetlen fedűjét képezi, a menyinyben még Szt.-László közvetlen szomszédságában is még a mészkő gumós darabjait magába zárja. Kitűnik ebből, hogy a mészkő legnagyobb része már a harmadkorszak elején romboltatott össze és vitetett szélylyel a vizek által. A délre fekvő párhuzamos hegyvonulaton csapása irányában már nyomát nem találhattam e mészkőnek; az északra eső párhuzamos hegyvonulatokon még nem jártam.

A mészkőnek közvetlen felűjét amphiból és aztán agyagesillámpala képezi; tehát közvetlenül a kristályos hegységre üledett le egykor a mészkő. Felületi szélessége 40—50 méternél alig lesz több.

A mészkő tömör szövettel bír; alapjában barnavörös színű, de a nagymenyinyiségű hippuritek fehér héjaitól és az azoknak üregeit kitöltő fehér mészpáttól fehér foltos és tarkázott, s ennélfogva esiszolva a legszebb tarka márványt szolgáltatja, mely feltűnően hasonlít a hires hallstadi márványhoz.

A mi a hippuritesek fajait illeti, a gyűjtött anyagból kettőt sikerült kimutatnom. Az egyik a leginkább elterjedett és leggyakoribb

#### Hippurites cornu vaccinum Bronn,

melyből több közép nagyságú és egészen apró fiatal példányt kaptam, habár nem is oly jól megtartott állapotban, mint a zilahi Meszesen (Lásd erről jelentésemet „Erdélyi Muzeum“ 1874. 7 sz. 125 l.) A másik fajt a mészkőből nem lehet kiválasztani, jóval apróbb az előbbinél, hengeres hoszszú, s igen számosan párhuzamosan össze lévén növe, a mészkőnek sajátágos, a korallmészre emlékeztető kinézést kölcsönöz; mállott vagy esiszolt felületén azon-

ban határozottan feltűnnek a hippuritek jellemző haránt- és hosszsz-metszetei. Ezen faj alig lehet más, mint az alpesi goran képletben szintén nagyon elterjedt.

### Hippurites organisans Montf.

s ez volna egyttal a harmadik kimutatott hippurit-faj Erdélyre nézve, a menyinyiben a zilahi Meszesen a Hipp. sulcatus Deffr. fajt kimutattam már.

Valószínű ezek után, hogy a gyalui kristályos hegytömb határán több helyen — így p. a Hideg- és a Meleg Szamos völgyeinek torkolatánál is — föllépő, eddigelé határozatlan másodkoriaknak mondott mészkövek, szinte a felső kréta képlethez tartoznak s meglehet, hogy szorgos kutatás által a hippuritek fel lesznek találhatók ottan is.

## Az erd. muzeum-egylet közgyűlése 1876. Márczius 6-kán.

(Folytatás.)

### c) Pénztárnoki jelentés:

Tisztelt közgyűlés!

Az „erdélyi muzeum“ pénztári-vagyonát illetőleg az 1875-dik évi Januárius 1-től — Deczember 31-ig lejárt időről van szerencsém előterjesztésemet megtenni.

Előleges tájékozásul főlemlitem: hogy az egyletnek „pénztári vagyona“ három osztályban kezeltetik: u. m. „Főpénztár“, „Természettudományi díjalap“ és „Aranyalap“ czim alatt.

Iső a Főpénztár, melyben a különböző értéknekemök szerint vannak sorozva: mind a „bevételek“, mind a „kiadások“ s ezekből kifolyólag, minden rovat végén kitüntetve van: az illető rovatbeli értéknekemnek 1875. végéni állománya.

Iső rovat alatt vannak: a Közhitelpapirok, mely czim alatt áthozatott 1875-re;

- |   |        |            |
|---|--------|------------|
| a.) Egységes államkötvényben . . .      | 300    | frt — kr.  |
| b.) Magyar földhit. záloglevélben . . . | 500    | frt — kr.  |
| c.) Urb. pap. (120,670 f. n. é. vagy    | 126703 | frt 50 kr. |

Az áthozotthoz gyűlt 1875-ben:

- |                                      |      |            |
|--------------------------------------|------|------------|
| d.) Vásárlás utján urb. p. 2050 azaz | 2152 | frt 50 kr. |
|--------------------------------------|------|------------|

Bevételek öszszege . . . 129656 frt — kr.

Kiadatott pedig 1875-ben:

- |  |       |           |
|--|-------|-----------|
| aa.) Ideigl. kölcsönre urbéri papir<br>(65,000 f.) = . . . . . | 68250 | frt — kr. |
| bb.) Kisorsoltatott urbéri papirban<br>( 100 f.) = . . . . .   | 105   | frt — kr. |

Kiadások öszszege . . . 68355 frt — kr.

Következőleg 1875 végén a Közhitel papirállomány 61301 frt — kr.

II-dik rovat: magába foglalja a kiadott kölcsönök- és elhelyezményekről szóló kötvényeket és pénzüntézeti könyveket, ezek szerint bevételképpen áthozatott 1875-re: